Docket No.: 62807-135 **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of : Customer Number: 20277

Atsushi SHIMAMURA, et al. : Confirmation Number:

: Group Art Unit:

Filed: August 18, 2003 : Examiner:

For: METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING MONEY OF A CUSTOMER

CLAIM OF PRIORITY AND TRANSMITTAL OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENT

Mail Stop Commissioner for Patents P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Serial No.:

In accordance with the provisions of 35 U.S.C. 119, Applicants hereby claim the priority of:

Japanese Patent Application No. 2002-378946, filed December 27, 2002

cited in the Declaration of the present application. A Certified copy is submitted herewith.

Respectfully submitted,

MCDERMOTT, WILL & EMERY

Michael E. Fogarty Registration No. 36,139

600 13th Street, N.W. Washington, DC 20005-3096 (202) 756-8000 MEF:prg Facsimile: (202) 756-8087

Date: August 18, 2003

日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

52807-135 Shimamura et al. August 18,2003 McDermott, Will & Emery

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2002年12月27日

出願番号

Application Number: 特區

特願2002-378946

[ST.10/C]:

[JP2002-378946]

出 **顏** 人 Applicant(s):

株式会社日立製作所

2003年 6月18日

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office



特2002-378946

【書類名】

特許願

【整理番号】

K02011881A

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

G06F 17/60

【発明者】

【住所又は居所】

神奈川県川崎市麻生区王禅寺1099番地 株式会社日

立製作所システム開発研究所内

【氏名】

島村 敦司

【発明者】

【住所又は居所】

神奈川県川崎市麻生区王禅寺1099番地 株式会社日

立製作所システム開発研究所内

【氏名】

森津 俊之

【発明者】

【住所又は居所】

神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地 株式会社日立製

作所金融システム事業部内

【氏名】

吉峰 大輔

【発明者】

【住所又は居所】

神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地 株式会社日立製

作所金融システム事業部内

【氏名】

竹内 ▲国▼人

【特許出願人】

【識別番号】 000005108

【氏名又は名称】

株式会社 日立製作所

【代理人】

【識別番号】

100075096

【弁理士】

【氏名又は名称】 作田 康夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013088

特2002-378946

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】資金管理方法及びシステム

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数の金融機関に口座を有する顧客の資金を管理するための、コンピュータに よる資金管理方法であって、

前記コンピュータの記憶部が、前記口座に対して定められた限度額情報、前記 顧客の個人情報及び前記顧客が口座を有する各金融機関の口座情報を記憶しており、

前記コンピュータの受信処理部が、前記顧客からの入金情報を受信し、

前記コンピュータの口座特定処理部が、前記顧客の前記各金融機関の口座情報 に基づいて、前記顧客が口座を有する各金融機関の口座を特定し、

前記コンピュータの残高確認処理部が、前記顧客が口座を有する前記各金融機関へ問い合わせて、各金融機関の口座の残高情報を受信し、

前記コンピュータの配分処理部が、前記残高情報に基づいて各金融機関の口座 の残高を特定し、前記口座の残高に入金額を加算した入金後残高が前記限度額を 超えない範囲で、前記各金融機関の口座への配分入金額を決定し、

前記コンピュータの指示処理部が、決定された前記分配入金額の前記各金融機関の口座への入金を指示することを特徴とする資金管理方法。

【請求項2】

請求項1の資金管理方法において、

前記コンピュータの入金処理部が、前記入金額を、複数の顧客の資金を保持する共有口座へ入金し、

前記指示処理部が、前記共有口座から前記各金融機関の口座への前記入金額の 移動を指示することによって、決定された前記入金額の前記各金融機関の口座へ の入金を指示することを特徴とする資金管理方法。

【請求項3】

請求項1の資金管理方法において、

前記記憶部は、複数の金融機関のリストを記憶しており、

前記コンピュータの口座開設処理部が、前記リストと、前記顧客が口座を有する各金融機関の口座情報から、前記顧客が口座を開設していない金融機関を特定し、前記顧客が口座を開設していない金融機関に対して前記顧客の個人情報を送信して前記顧客の口座開設を要求し、

前記受信処理部が、前記金融機関から前記顧客の口座情報を受信し、

前記記憶部が、受信された前記顧客の口座情報を記憶することを特徴とする資金管理方法。

【請求項4】

複数の金融機関に口座を有する顧客の資金を管理する資金管理システムにおいて、

前記口座に対して定められた限度額情報、前記顧客の個人情報及び前記顧客が 口座を有する各金融機関の口座情報を記憶する記憶部と、

前記顧客からの入金情報を受信する受信処理部と、

前記顧客が口座を有する各金融機関の口座情報に基づいて、前記顧客が口座を 有する各金融機関の口座を特定する口座特定処理部と、

前記顧客が口座を有する各金融機関へ問い合わせて、前記各金融機関の口座の 残高情報を受信する残高確認処理部と、

前記残高情報に基づいて前記各金融機関の口座の残高を特定し、前記口座の残 高に入金額を加算した入金後残高が前記限度額を超えない範囲で、前記各金融機 関の口座への配分入金額を決定する配分処理部と、

前記分配入金額の前記各金融機関の口座への入金を指示する指示処理手段とを 備えたことを特徴とする資金管理システム。

【請求項5】

請求項4の資金管理システムにおいて、

前記限度額は、ペイオフ制度によって保証されるべき金額であることを特徴と する資金管理システム。

【請求項6】

複数の金融機関に口座を有する顧客からの入金を処理する、金融機関システム の入金処理方法であって、 前記金融機関システムの受信処理部が、前記金融機関システムの口座への入金 情報を受信し、

前記金融機関システムの確認処理部が、前記顧客が1つの金融機関への入金を 複数の金融機関へ配分して入金する者として登録されているか否かを確認し、

前記金融機関システムの送信処理部が、前記顧客が1つの金融機関への入金を 複数の金融機関へ配分して入金する者として登録がされている場合に、前記入金 情報を前記複数の金融機関における前記顧客の口座を管理する資金管理システム に送信し、

前記金融機関システムの送金処理部が、前記資金管理システムの指示に基づい て前記資金を他の金融機関システムに送金することを特徴とする入金処理方法。

【請求項7】

請求項6の入金処理方法において、

前記金融機関システムの記憶部が、前記口座に対して定められた限度額情報を 記憶しており、

前記金融機関システムの判定処理部が、前記入金情報による入金額を前記金融 機関システムにおける前記顧客の口座の残高と加算した入金後残高が前記限度額 を超えるか否かを判定し、

前記送信処理部が、前記入金後残高が前記限度額を超えると判定した場合に、 前記入金情報又は前記入金後残高から前記限度額を減算した金額を前記入金情報 として、前記資金管理システムへ送信することを特徴とする入金処理方法。

【請求項8】

請求項6の入金処理方法において、

前記送信処理部は、前記入金情報を前記資金管理システムへ送信すると共に、 前記入金情報で指定される金額の資金を、共有口座を管理する管理システムへ送 金することを特徴とする入金処理方法。

【請求項9】

請求項6の入金処理方法において、

前記金融機関システムの記憶部は、前記顧客の個人情報を記憶し、

前記受信処理部が、前記資金管理システムから前記顧客の個人情報と口座開設

の要求を受信し、

前記出力処理部が、受信された前記顧客の個人情報を出力装置に出力し、

前記入力処理部が、出力した前記顧客の情報に基づいて開設された前記口座の 情報として少なくとも口座番号の入力を受け、

前記送信処理部が、前記口座の情報を前記資金管理システムへ送信することを 特徴とする入金処理方法。

【請求項10】

顧客の口座を管理する金融機関システムであって、

前記口座への入金情報を受信する受信処理部と、

前記顧客が1つの金融機関への入金を複数の金融機関へ配分して入金する者と して登録されているか否かを確認する確認処理部と、

前記顧客が1つの金融機関への入金を複数の金融機関へ配分して入金する者と して登録がされている場合に、前記入金情報を前記複数の金融機関における前記 顧客の口座を管理する資金管理システムに送信する送信処理部と、

前記資金管理システムの指示に基づいて前記資金を他の金融機関システムに送金する送金処理部とを備えることを特徴とする金融機関システム。

【請求項11】

複数の金融機関における顧客の口座を管理する、コンピュータによる資金管理 方法であって、

前記コンピュータの記憶部が、前記顧客ごとの各金融機関の口座情報を記憶しておき、

前記コンピュータの受信処理部が、出金元金融機関の口座からの出金の情報を 受信し、

前記コンピュータの口座特定処理部が、前記顧客ごとの各金融機関の口座情報 に基づいて、前記顧客が口座を有する各金融機関の口座を特定し、

前記コンピュータの残高確認処理部が、特定された前記金融機関へ問い合わせて、特定された各金融機関の口座の残高情報を受信し、

前記コンピュータの決定処理部が、前記口座情報及び残高情報に基づいて、 合計して前記出金の情報で指定される金額となるように各金融機関の出金額を決 定し、

前記コンピュータの指示処理部が、決定した前記出金額を各金融機関の口座から前記出金先金融機関に移動することを、一つの出金の情報による出金であることを示す識別データと共に指示することを特徴とする資金管理方法。

【請求項12】

顧客の口座を管理する金融機関システムの入金処理方法であって、

前記金融機関システムの受信処理部が、自金融機関の前記顧客の前記口座への 複数の他の前記金融機関からの入金の指示と、前記複数の入金が一つの出金の情 報による入金であることを示す識別データを受信し、

前記金融機関システムの入金処理部が、前記複数の入金の指示を合計して一つ の入金として前記顧客の前記口座へ入金を行い、

前記金融機関システムの出力処理部が、前記複数の入金を前記顧客の前記口座 に個別に行い、前記識別データを前記複数の入金の情報に付与して前記顧客に提 示ことを特徴とする金融機関の入金処理方法。

【請求項13】

複数の金融機関における顧客の口座を管理する、コンピュータによる資金管理 方法であって、

前記コンピュータの受信処理部が、出金元金融機関の顧客口座と出金先の顧客 口座を指定した振替情報を受信し、

前記コンピュータの指示処理部が、前記出金元の前記顧客の持つ口座がある金融機関と、前記出金先の前記顧客の持つ口座がある金融機関に共通した前記金融機関がある場合には、前記共通した前記金融機関内の前記出金元の前記顧客口座から前記出金先の前記顧客口座への資金移動を、出金元の残高と出金先の残高の制限内で優先して指示することを特徴とする資金管理方法。

【請求項14】

顧客と金融機関の取引の情報である取引明細の出力方法であって、

第1の出力処理部が、前記顧客の前記金融機関への個々の入金または出金の金 額全体を出力し、

第2の出力処理部が、複数の前記金融機関における前記顧客の口座を管理する

資金管理システムによって決定された前記資金の配分または集中について前記金融機関毎に前記金融機関名と金額を出力することを特徴とする取引明細の出力方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、金融機関における資金決済業務のための方法及びシステムに係り、 特に1つの金融機関に入金された顧客の資金を複数の金融機関へ配分して入金す る方法及びシステムに関する。

[0002]

【従来の技術】

企業や個人等は金融機関の顧客として金融機関に口座を開設し、預金や資金の支払や受取等の取引を行っている。近年、金融不安の状況の中でペイオフの解禁が進められている。ペイオフとは金融機関が破綻した場合に、顧客毎に預金額を合算してその一定額までしか支払を保証しない制度である。顧客は一定額を超える預金については支払を保証されない(平成14年4月の段階では決済性預金は全額保護であるが、それ以外の定期預金等では1000万円までの元本とその利息のみが保証される)。この超過分は破綻した金融機関の残存する資産状況によって支払を受けることとなり、従来の預金は安全であるという概念が崩れつつある。このペイオフに対して企業や個人は、預金を複数の金融機関に分散するなどして対応すれば資金を安全に預金しておくことができる。しかし、多額の資金を安全に預けるためには多数の金融機関と個別に取引する必要があるが、これは顧客に多大な負担を強いることとなる。これに対応する方法として一部の金融機関では、一つの金融機関の窓口において他の複数の金融機関への預金の預け入れを受け付けるサービスを実施しており、この場合顧客が複数の金融機関に実際に出向く必要がなくなる。

[0003]

【特許文献1】特開平11-259588号公報

【特許文献 2 】特開2002-157631号公報

【特許文献3】特開2001-243400号公報

【特許文献4】特開平9-326002号公報

[0004]

特許文献1には、情報システムを用いて顧客の資金を複数の金融機関の口座と 結びつける方法として、資金の引き出しにおいて、金融機関の利率等によって資 金の移動をする顧客の口座を決定することが開示されている。

[0005]

特許文献2には、取引要求の対象となる、その取引専用の仮想口座と、この仮想口座に対応付けられ、実際の取引対象となる、1以上の預金口座20とを開設するとともに、仮想口座と1以上の預金口座とを対応付けるための対応付け、仮想口座に対する取引要求を受けると、その仮想口座に対する当該取引要求を、対応付けられた1以上の預金口座に対する取引要求に振り替えることが開示されている。

[0006]

特許文献3には、複数の利用者口座とリンクする関連口座の口座情報を格納し、関連口座を取引の契約口座として用いて、取引に関する金銭情報を、関連口座から複数の利用者口座のうちの1つに移転することが開示されている。

[0007]

特許文献4には、購入した商品の代金の清算を行う実銀行に対して、ネットワーク上に仮想銀行を設け、仮想銀行は利用者の仮想口座及び販売店毎の仮想口座を有し、利用者が商品を購入した際、仮想銀行は利用者の仮想口座と販売店の仮想口座との間で資金の移動を行うと共に、代金清算のための自動振替の指示を実銀行に対して行い、この指示に基づき実銀行は代金の決済を行うことが開示されている。

[0008]

【発明が解決しようとする課題】

従来、一つの金融機関の窓口で他の金融機関への資金の預け入れを行う場合で も、これは金融機関が他の金融機関の窓口業務を代行しているに過ぎず、顧客は 個々の金融機関への入金を個別に指示しなければならなかった。また、情報シス テムを用いて顧客の複数の口座の管理を行う場合でもペイオフからの資金の保護を目的とはしておらず、金融機関間における決済手続きに要する時間が長い場合や途中で金融機関の破綻が発生しうる場合、確実に資金を保護しているとはいえない。

[0009]

本発明の目的は、金融機関の破綻による顧客のリスクを抑える方法及びシステムを提供することである。

[0010]

【課題を解決するための手段】

本発明は、1つの金融機関に対し資金が入金されて残高がペイオフ制度等により保護される一定額を超える場合に、資金を他の1又は複数の金融機関へ移動して決済途中のリスクを低減する。これは金融機関に仮想口座を用意し、仮想口座で行われた入金および出金を他の金融機関の口座における資金と結びつける方法である。

[0011]

具体的には仮想口座に入金があった場合には、その顧客の複数の金融機関における口座を管理する資金管理システムが、資金の配分先とする他の金融機関と口座を決定し、仮想口座への入金を振り分ける。このときに、金融機関の破綻によって資金を失う可能性のある実口座から、安全もしくは比較的安全とされる他の実口座に一時的に資金を保管する。また仮想口座からの出金の場合には、資金管理システムが自他の金融機関の1又は複数の口座からの出金を指示する。

[0012]

仮想口座とは、顧客の資金を一時的に保持する口座をいう。よって、仮想口座の残高は、通常ゼロであるが、顧客からの入金又は出金の要求があった場合に、一時的に入金又は出金の金額となる。

[0013]

【発明の実施の形態】

本発明の実施の形態は複数の金融機関がそれぞれの顧客に対して提供するサービスの実現方法である。図1を用いて本発明に関わるシステム全体の構成図を示

す。本発明の実施の形態では、資金管理システム110、中央機関システム12 - 0、金融機関Aシステム130、金融機関Bシステム141、金融機関Cシステ ム142をネットワーク150で接続した構成を用いる。ここで、資金管理シス テム110は顧客の資金の移動の管理を行うためのシステムである。資金管理シ ステム110は独立して設置してもよいが、いずれかの金融機関内に設置しても よい。資金管理システム110は処理装置111、入出力装置112、通信装置 113、記憶装置114、顧客情報DB115を内部通信路117で接続したも のであり、例えばメインフレームやワークステーション、パーソナルコンピュー タである。処理装置111は例えばプロセッサであり、記憶装置114に記憶す るプログラムを実行して資金管理システム110の動作を制御する。入出力装置 112は、オペレータが操作をするための装置であり、例えばキーボードとディ スプレイである。通信装置113は資金管理システム110が外部のシステムと 通信を行うための装置であり、例えばLANアダプタ、モデム等である。記憶装 置114は、例えばメモリやハードディスクであり、処理装置111が動作する ためのプログラムやプログラムが処理を行うためのデータが記録される。顧客情 報DB115は顧客の情報を管理するDB(データベース)であり、その詳細は 後述する。内部通信路117は各機能の装置を接続するための通信路であり、例 えばバスである。以後、資金管理システム110の動作は記憶装置114に記録 されたプログラムを処理装置111が実行するものとする。

[0014]

中央機関システム120は金融機関に設置するシステムであり、中央機関口座情報121を保持する。ここで中央機関システム120は、通常の金融機関に設置してもよいが、他の金融機関に比べて破綻する危険性が小さく特に安全とされるような金融機関(例えば日本銀行や、信用金庫業界における信金中央金庫など)に設置されることが望ましい。中央機関口座情報121は金融機関における口座を管理するシステムであり、一般には勘定系システムと呼ばれるシステムである。本発明の実施形態においては中央機関口座情報121に、本サービスの参加顧客全体の共有口座を開設する。共有口座は本サービスの参加顧客全体から預かった資金を一時的に保持するための口座であり、その管理を容易とするため必ず

しも個々の参加顧客毎の名義になっている必要はない。共有口座を個々の名義ではなく参加顧客全体で共有し、共有口座における個々の顧客の持分は資金管理システム110が顧客情報DB115で管理する(詳細は後述)。

[0015]

金融機関Aシステム130は一般の金融機関(金融機関Aとする)に設置されるシステムである。金融機関Aシステム130は資金管理システム110と同様に処理装置111、入出力装置112、通信装置113、記憶装置114を内部通信路117で接続し、さらに金融機関口座情報131、外部端末132を接続したシステムである。金融機関口座情報131は、中央機関口座情報121と同様に金融機関の勘定系システムであり、口座毎に預金の残高を管理する。外部端末132は、金融機関の営業店や事務センタ等に設置される端末やATM、またインターネットを経由して金融機関に接続している顧客の端末(PC等)、その他公衆回線を経由して金融機関に接続している顧客の端末(専用端末、PC、固定電話、携帯電話等)であり、金融機関において顧客からの資金の入金や出金を受付けたり、顧客の情報を登録したり、また顧客が自身の資金の入金や出金を入力したり、顧客の行った取引の明細を表示する装置である。

[0016]

金融機関Bシステム141、金融機関Cシステム142は金融機関Aシステム130と同様の構成である。ここで金融機関は多数存在するが、本発明の形態では金融機関を金融機関A、BおよびCで代表し、それらの金融機関に設置されるシステムを、金融機関Aシステム130、金融機関Bシステム141、金融機関Cシステム142とする。また、一人(または一法人)の顧客が直接取引する金融機関はひとつまたは複数で顧客毎に異なっているが、以後金融機関Aを顧客が主に取引する金融機関として説明する。以後、金融機関Aシステム130、金融機関Bシステム141、金融機関Cシステム142の動作は記憶装置114に記録されたプログラムを処理装置111が実行するものとする。ネットワーク150は各種のシステムを接続するための通信路であり、たとえば金融機関同士を接続するネットワークやインターネットである。

[0017]

次に図2を用いて顧客情報DB115の構成を説明する。顧客情報DB115 は顧客毎に図2に示す顧客情報テーブル200を管理する。顧客情報DB115 は、顧客情報テーブル200を全ての顧客について保持する。顧客情報テーブル 200はそれぞれの顧客について、顧客番号201、名義202、名義人情報2 03、共有口座持分204、金融機関番号205、支店番号206、口座番号2 07、入出金可否208、制限金額209、優先順位210を保持する。ここで 、顧客番号201は顧客を一意に識別するための番号である。名義202は顧客 の氏名または商号等の名称である。名義人情報203とは名義の読みや、顧客の 生年月日、住所、法人の場合の代表者名、代表者の生年月日等と、口座開設等の 預金等の契約の締結にあたり金融機関が本人確認を行うために用いた情報(例え ば身分証明書(運転免許証、パスポート、保険証)を特定する番号や、身分証明 書自体をスキャナで取り込んだイメージデータ)である。これらの情報は顧客の 管理のためだけではなく、マネーロンダリング等を防止するために、金融機関が 口座の名義人または実際に預金契約等の任にあたった者の本人性を確認するのに 用いる情報であり。共有口座持分204は中央機関口座情報121で管理する共 有口座の保持する資金のうち、当該顧客が権利を有する額である。金融機関番号 205、支店番号206、口座番号207、制限金額209、優先順位210は 顧客番号201の顧客の資金が保持される金融機関毎に保持する情報であり、一 つの顧客情報テーブル200において複数保持することが可能である。金融機関 番号205は支店番号206から優先順位210までの情報がどの金融機関につ いての情報かを指定するデータである。支店番号206、口座番号207は金融 機関番号205で特定される金融機関の中で口座のある支店と口座を指定するデ ータであり、口座が開設済みの場合だけ設定される。

[0018]

入出金可否208は資金管理システム110がその口座への入金や、その口座 からの出金を行ってよいかどうかの指定であり、行ってよい場合は「可」、よく ない場合は「否」とする。

[0019]

制限金額209は資金管理システム110が資金を配分する際に、金融機関番

号205で指定される金融機関に対して配分可能な資金の最大額である。優先順位210は資金管理システム110が資金を配分する際に、全体の金融機関の中で金融機関番号205により指定される金融機関を配分先として選択する際の優先順位であり、数字が小さいほど優先順位が高いものとする。

[0020]

顧客はその顧客が主に取引する金融機関Aから本サービスの申込を行う。申込は金融機関の窓口等で行われるが、金融機関Aシステム130は申込があった場合にはその顧客の名義、名義(カナ)、生年月日、住所、代表者等氏名、代表者等生年月日、名義人情報、配分先とする金融機関の金融機関番号、既に口座を開設している場合はその金融機関番号と支店番号と口座番号、入出金可否、金融機関毎の制限金額と優先順位を入出力装置112から入力を受け、資金管理システム110へ通信装置113から申込情報として送信する。ここで金融機関番号、支店番号、口座番号、制限金額、金融機関番号、優先順位を必須として顧客が1個以上の金融機関毎に指定し、指定のあった金融機関の情報のみ送信する。資金管理システム110は、金融機関Aシステム130から申込情報を受信すると、新規に顧客情報テーブル200を作成し、受信した情報を記録する。

[0021]

次に図3を用いて仮想口座による入金と資金の分散の仕組みを説明する。図3は中央機関システム120の処理フロー310、資金管理システム110の処理フロー320、金融機関Aシステム130の処理フロー330、金融機関Bシステム141の処理フロー340である。ここで金融機関Aに入金があった後、資金を金融機関A以外の金融機関(ここでは金融機関B)に分散するまでのフローを説明する。金融機関A以外に入金があった場合や、後述する資金管理システム110によって決定される配分先が金融機関B以外となる場合、また、配分先が複数の金融機関になる場合についても同様である。

[0022]

本処理は金融機関Aシステム130が口座への入金情報を受信すると開始する (ステップ331)。口座への入金情報とは、金融機関Aの外部端末132から の入金の情報や、ネットワーク150を経由して送信された他の金融機関から顧 客の口座への入金の情報であり、金融機関Aの金融機関番号と口座番号と金額を含む。入金情報を受信すると、金融機関Aシステム130はその入金情報で入金される口座が仮想口座であるか否かを確認し、仮想口座である場合には顧客番号201を取得する(ステップ332)。この確認は金融機関Aシステムが記憶装置114で保持している顧客一覧表によって行う。顧客一覧表は自金融機関の口座のうち、本発明のサービスに加入している顧客の口座(仮想口座)について、顧客番号201との対応を記録した表である。この顧客一覧表は顧客がサービスに加入した際に、入出力装置112から情報(口座番号と顧客番号201)が入力されて作成される。金融機関Aシステム130は顧客一覧表に入金情報で指定された口座番号がある場合には、当該口座は入金された資金の配分を行う仮想口座であり以後の処理を進める。顧客一覧表に無い場合には口座は通常の口座であり、処理フロー330の処理を中止して通常の入金処理を行う。

[0023]

次に金融機関Aシステム130は入金情報で指定された口座(仮想口座)の残高を金融機関口座情報131で確認する(ステップ333)。残高に入金情報で指定される金額を加算した額が一定額(金融機関Aシステム130において、予め入出力装置112により記憶装置114に設定されているものとする。例えば金融機関の破綻時にも保護される預金の額を設定する)以下である場合には、金融機関Aシステム130は処理を中止して通常と同様の入金処理を行う。それ以外の場合には、金融機関Aシステム130は入金情報(金融機関番号、口座番号、金額)および顧客番号201を資金管理システム110へネットワーク150を利用して送信する(ステップ334)。ここで金融機関Aシステム130は、残高に関わらず入金情報および顧客番号201を資金管理システム110へ送信してもよい。これは仮想口座では資金が保持されないことを意味する。

[0024]

資金管理システム110は入金情報と顧客番号201を受信する(ステップ321)。以後資金管理システム110は通知された顧客番号201で特定される顧客について資金の処理を行うものとし、顧客番号201で特定される顧客情報テーブル200の情報を利用するものとする。

[0025]

資金管理システム110は金融機関Aから共有口座への入金を中央機関システム120へ通知し、 共有口座持分204を更新する(ステップ322)。この通知は、金融機関Aの金融機関番号と金額が含まれる。共有口座持分204の更新とは、顧客番号201で特定される顧客情報テーブル200の共有口座持分204に受信した金額を加算することである。共有口座持分204への記録により、顧客番号201で特定される顧客が共有口座の資金のうち共有口座持分204の金額の権利を持つこととなる。また金融機関Aから中央金融機関への金融機関間決済を行う。

[0026]

中央機関システム120は共有口座への入金の通知を受信すると、中央機関が持つ口座において金融機関番号で特定される金融機関の口座から共有口座へ、指定された金額だけ資金を移動する(ステップ311)。ここで金融機関間の資金決済については金融機関Aシステム130がステップ334と共に行ってもよい。以上により顧客から入金された資金が共有口座に入金され、また顧客の持分が共有口座持分204に記録されて、資金の共有口座への移動が完了した。

[0027]

次に資金管理システム110は、顧客の資金の配分先となる口座の残高を確認する(ステップ323)。口座の残高の確認とは、受信した顧客番号201で特定される顧客情報テーブル200に金融機関番号205、支店番号206、口座番号207が登録されている金融機関(複数の場合あり)に、口座の残高を確認することである。残高の確認は資金管理システム110がネットワーク150を用いて支店番号206と口座番号207を金融機関番号205で特定される金融機関に送信し、送信された金融機関(例えば金融機関Bとする)の金融機関Bシステム141が金融機関口座情報131により口座の残高を確認して資金管理システム110に通知することで行う(ステップ341)。

[0028]

次に資金管理システム110は資金の配分先を決定する(ステップ324)。 配分先の決定は優先順位210の高い順(数値の小さい順)に入出金可否208 が「可」である金融機関を次に示すように調べて決定する。まず資金管理システム110は配分残額を、入金情報の金額を初期値として設定して記憶装置114 に記憶する。以下、配分残額がなくなるまで繰り返す。

[0029]

資金管理システム110は、当該金融機関における資金の残高の一定額(資金管理システム110において予め入出力装置112より記憶装置114に設定されているものとする)までの不足額または、制限金額209が設定されている金融機関については残高の制限金額209までの不足額を調べる。具体的には、現在調べている優先順位210の金融機関番号205で特定される金融機関について、ステップ323で残高を調べていて、かつ制限金額209が登録されていない場合には一定額から残高を減算した値を不足額として記憶装置114に記憶する。また残高を調べていて、かつ制限金額209が登録されている場合は、制限金額から残高を減算した値を不足額として記憶装置114に記憶する。その他の場合は、一定額から制限金額209を減算した値を不足額として記憶装置114に記憶する。ここで一定額までの不足額または制限金額209までの不足額が0を超える場合には、当該金融機関を資金の配分先とし、その金額を当該金融機関(金融機関番号205で特定される金融機関)への配分額とする。また、一定額までの不足額または制限金額209までの不足額が現在の配分残額以上の場合は、配分残額を配分額として配分額の決定を終了する。

[0030]

配分額の決定が終了していないなら、配分残額から計算した配分額を減算して 新たな配分残額として、優先順位210が次の金融機関を調べる。

[0031]

以上の処理を配分残額が無くなるか、配分先とできる金融機関(顧客情報テーブル200に金融機関番号205から優先順位210の登録されている金融機関)を全て調べ終えるまで繰り返す。配分残額が無くなった場合にはその時点での各金融機関への配分額を決定とし、配分先とできる金融機関をすべて調べ終えた場合には配分すべき金額の残額をいずれかの配分先に加算する(この場合入金後の残高が一定額を上回ることとなる)。

[0032]

また以上において入金する金額を決定する際に口座毎の残高と比較したが、これは金融機関毎の残高でもよい。つまり、顧客が一つの金融機関に複数の口座を持つ場合(ある顧客の顧客情報テーブル200に同一の金融機関番号205の情報が複数存在する場合)、それら複数の口座の残高を合計した値を残高として用いてもよい。これにより顧客の資金が複数の口座に分かれている場合でも、預金の残高が一定額を超えることがなくなる。

[0033]

また以上において優先順位210により金融機関を順に調べたが、この順序は 顧客毎に厳密に決定されている必要はない。例えば全ての顧客について同じ順で もよい(ただし、以下で説明する新規の口座の開設の回数が少なくなるよう、既 に口座が開設されている金融機関を優先することが望まれる)。

[0034]

ここで、配分先とされた金融機関(たとえば金融機関B)に顧客の口座が開設されていない場合、つまり顧客情報テーブル200の当該金融機関番号205に対応する支店番号206、口座番号207が登録されていない場合には口座開設の処理を行い、金融機関Bに顧客の口座を開設する。ここでは金融機関Bに口座を開設するとして説明するが、金融機関B以外の金融機関や複数の金融機関が対象となる場合もある。また、口座開設の必要がない場合はステップ327へ進む

[0035]

口座開設の処理はまず、資金管理システム110が口座の開設指示として顧客情報テーブル200の名義202、名義人情報203を金融機関Bシステム141に送信する(ステップ325)。金融機関Bシステム141は口座の開設指示を受信すると(ステップ342)、営業店などに設置する外部端末132に開設指示に含まれる情報を表示する。金融機関Bの担当者はこの表示を見て、顧客の口座を開設することとなる。次に金融機関Bシステムの外部端末132は支店番号と口座番号からなる口座の開設結果の入力を受け(343)、その情報を資金管理システム110へ送信する(ステップ344)資金管理システム110は口

座の開設結果を受信すると、支店番号206と口座番号207に受信した情報を 記録する。

[0036]

資金管理システム110は決定された配分先とその配分額に従って資金の配分 指示を行う(ステップ327)。この配分指示は配分先とされた金融機関(例え ば金融機関Bとする)の金融機関Bシステムへ口座番号207と金額からなる配 分資金入金通知を送信することにより行う。金融機関Bシステム141は配分資 金入金通知を受信すると、指定される金融機関口座情報131の口座の残高に同 じく指定される金額を加算して入金処理を行う(ステップ345)。

[0037]

資金管理システム110は共有口座から各配分先の金融機関への入金を中央金融機関システム120へ通知し、共有口座持分204を更新し、また金融機関間決済を行う(ステップ328)。この通知には、配分先となった金融機関毎の金融機関番号と金額が含まれる。また共有口座持分204の更新とは、顧客番号201で特定される顧客情報テーブル200の共有口座持分204に配分した金額の合計を減算することである。金融機関間決済とは共有口座を持つ金融機関から配分先となった金融機関への決済である。この金融機関間決済はここでは資金管理システム110が指示をするとしたが、中央機関システム120が共有口座の更新と共に行ってもよい。

[0038]

次に資金管理システム110は、処理結果として入金履歴を金融機関Aシステム130に送信し、また資金管理システム110の記憶装置114に記憶する(ステップ329)。金融機関Aシステム130は入金履歴を記憶装置114へ記憶する(ステップ335)。入金履歴とは顧客毎に始めに入金のあった金融機関と入金額、配分先となった金融機関と配分金額、日時、入金後の顧客の資金残高(ステップ323で確認した残高の合計に入金した金額を加算した値)からなる。入金履歴は顧客からの照会時に利用する(詳細は後述する)。以上で金融機関Aに入金された資金が、一定額または制限金額を超えない範囲で顧客情報テーブル200に登録された金融機関への配分がされた。

[0039]

また前記のフローにおいて、入金された資金は共有口座で一時的に保管された が、これは口座の開設等時間のかかる処理を行う間、信頼性の高い金融機関に資 金を預けることで金融機関破綻により資金を失うリスクを低減することを目的と している。そのため口座開設が不要な場合や、処理が短時間で行える場合には共 有口座を用いないことも可能である。具体的には、図3のステップ322および ステップ311で示される金融機関間決済と共有口座への入金の処理、ステップ 328とステップ312で示される金融機関間決済と共有口座からの出金の処理 をなくす。さらに、ステップ327の資金の配分指示では、配分先となった金融 機関における顧客の口座への入金のみではなく、始めに入金のあった金融機関(例では金融機関A)から配分先となった金融機関(例では金融機関B)への金融 機関間の資金決済を行う。このとき始めに金融機関Aに入金があった後、資金の 配分が終了するまでをまたは金融機関の破綻が途中で起きないよう短時間に、ま たは一連の処理を不可分に行うことで、配分途中での金融機関破綻によって資金 を失うリスクを無くすことができる。また、始めに入金のあった金融機関Aの中 に破綻時においても資金の保護がなされる口座が存在する場合には、金融機関A システム330は共有口座ではなくその口座に資金を入金しておいてもよい。

[0040]

次に図4を用いて仮想口座による出金と資金の集中の仕組みを説明する。図4は資金管理システム110の処理フロー420、金融機関Aシステム130の処理フロー430、金融機関Bシステム141の処理フロー440、金融機関Cシステム142の処理フロー450である。ここで金融機関Aから金融機関Cへの出金指示(送金、振込の指示)があった場合のフローを説明する。その他の金融機関間の入出金や、後述する資金管理システム110によって決定される出金元が複数の金融機関になる場合についても同様である。また金融機関Aと金融機関Cが同一の金融機関である場合には、行内振替であることを示す。

[0041]

本処理は金融機関Aシステム130が口座からの出金情報を受信すると開始する(ステップ431)。口座からの出金情報とは金融機関Aの外部端末132か

らの出金の情報や、ネットワーク150を経由して送信された出金の情報であり、金融機関Aの金融機関番号と口座番号、金額および出金先となる金融機関(ここでは金融機関Cとする)の金融機関番号と口座番号を含む。出金情報を受信すると、金融機関Aシステム130はその出金情報で指示される出金元の口座が本発明のサービスに加入しているかどうかを確認し、ステップ332と同様に加入している場合は顧客番号201を得る(ステップ432)。金融機関Aシステム130は顧客一覧表に出金情報で指定された口座番号がある場合にのみ以後の処理を進め、顧客一覧表に無い場合には処理フロー430を中止して通常の出金処理を行う。

[0042]

次に金融機関Aシステム130は出金情報で指定された口座の残高を金融機関口座情報131で確認する(ステップ433)。残高が出金情報で指定される金額以上である場合には、金融機関Aシステム130は処理を中止して通常と同様の出金処理を行う。出金情報で指定される金額未満であった場合には、金融機関Aシステム130は出金情報(出金情報を受信した金融機関の金融機関番号、口座番号、金額、出金先の金融機関番号、口座番号)および顧客番号201を資金管理システム110へネットワーク150を利用して送信する(ステップ434)。ここで残高が出金情報で指定される金額以上である場合にも出金情報および顧客番号201を資金管理システム110へ送信してもよい。

[0043]

資金管理システム110は金融機関Aから出金情報と顧客番号201を受信する(ステップ421)。以後資金管理システム110は通知された顧客番号201で特定される顧客について資金の処理を行うものとし、通知された顧客番号201で特定される顧客情報テーブル200の情報を利用するものとする。

[0044]

資金管理システム110は顧客の資金の出金元となる口座の残高を確認する(ステップ422)。出金元となる金融機関(この例では金融機関B)の金融機関Bシステム141は残高を資金管理システム110へ送信する(ステップ441)。ステップ422およびステップ441は、ステップ323およびステップ3

41と同様であり、金融機関番号205、支店番号206、口座番号207が登録されている全ての金融機関に対して行う。

[0045]

次に資金管理システム110は資金の出金元と出金額を決定する(ステップ423)この出金元の決定はステップ324の配分先の決定と同様に行う。ただしステップ324は優先順位の高い順に、一定額または制限金額までの余裕分の合計が入金額となるまで検索を行ったが、ここでは入出金可否208が「可」で優先順位210の低い順に残高の合計が出金額となるまで検索を行い口座毎の出金額を決定する。確認した残高の全てを合計しても出金情報で指定される金額に満たない場合には、残高不足であるため処理を終了する。

[0046]

資金管理システム110は決定された出金元とその出金額に従って資金の振替 指示を行う(ステップ424)。この振替指示は、ステップ423の決定によっ て出金元となったそれぞれの金融機関に顧客口座から決定された出金額の引落、 ステップ421で受信した出金情報による出金先への入金を指示する。この指示 は資金管理システム110が出金元と出金先の双方に指示をするか、出金元に出 金先の情報を含めて送信し、送金を指示してもよい。

[0047]

ここで、ステップ423において出金元が複数決定された場合、出金先には複数の送金が行われる。入金を受けた顧客は通常であれば一度の入金を受けるはずが、細かく分割された複数の入金を受けることとなり、販売先(この場合は出金を行う金融機関Aの顧客)への請求との対応付け(消し込み)が困難となる。そのために資金管理システム110は出金元または出金先への指示に複数の振替を一つにまとめる識別データ(複数の振替を組み合わせることのできるような番号、または出金元からの出金の情報(出金元の名義203など))を送信する。出金先となる金融機関Cシステム142は、資金管理システム110または出金元となった複数の金融機関から送信される複数の入金の通知について、識別データが付されていた場合には一つの入金データとして扱い入金を一度のみで行うか、個別に入金する場合でも顧客に提示する入金明細(通帳への記載、ファームバン

キングシステムでの画面表示を含む)に識別データを記載する。

[0048]

次に資金管理システム110は、処理結果として出金履歴を金融機関Aシステム130に送信し、また資金管理システム110の記憶装置114に記憶する(ステップ425)。金融機関Aシステム130は出金履歴を記憶装置114へ記憶する(ステップ436)。出金履歴とは顧客毎に始めに出金情報を受信した金融機関、出金元となった金融機関とそれぞれの出金金額、日時、出金後の顧客の資金残高(ステップ433で確認した残高の合計から出金した金額を減算した値)からなる。出金履歴は顧客からの照会時に利用する(詳細は後述する)。

[0049]

以上の処理により顧客がある口座(例では金融機関Aの口座)からの他の口座 (例では金融機関Cの口座)への資金の振替(送金)を指示したときに、金融機 関Aの口座残高が不足している場合でも、1つ以上の他の金融機関の口座(例で は金融機関Bの口座)から資金を集め、当初の振替を行うことが可能となる。

[0050]

また、以上の例では資金管理システム110が出金と入金の指示をしていたが、これは出金元に入金先の情報を含めた振替の指図と識別データを送信して、集金元が入金先への送金と識別データの送信を行ってもよい。

[0051]

また、以上の例においては金融機関Aから金融機関Cへの資金の移動を顧客が 指示した場合について説明したが、金融機関Aにおける資金の引き出しの場合に は、金融機関Cへの入金は行わなくてもよい。これは例えば顧客が現金により資 金を引き出す場合などである。

[0052]

以上の図3の入金、図4の出金の処理において、顧客が直接入金や出金を指示する口座については、金融機関Aシステム130の金融機関口座情報131は残高を管理しなくてもよい。つまり、入出金の窓口としてだけ口座番号を利用して実際の資金の保持は別の口座で行う方法である。これは残高を常に0とし、入出金可否208を「否」とすることで実現できる。

[0053]

図4により仮想口座からの出金、図3により仮想口座への入金を説明した。ここで説明した方式を利用する場合に課題となるのは、顧客が1回の入金または出金をした時に、実際には複数回の入金や出金が発生し、コストがかさむということである。特に金融機関間の決済については同一金融機関内での振替に比して高額の手数料が必要となる。そこで金融機関間の決済回数を削減する口座の選択方式を説明する。まず、ステップ423の出金元の決定においては、優先順位210の順で調べる前に、ステップ421で受信した出金情報の出金先金融機関の口座が顧客情報テーブル200に存在する場合には、優先順位210に関わらず優先して調べ、出金が可能な場合は出金元口座とする。これにより出金先となる口座と同一の金融機関に出金元の顧客の口座がある場合、同一金融機関内での振替が優先される。

[0.054]

また、出金元と配分先はそれぞれステップ423、ステップ324と同様に決 定してもよいが、ステップ421で受信した出金情報による出金先が顧客情報D B115のいずれかの顧客情報テーブル200に登録されている場合、ステップ 4 2 4 での入金先をステップ 3 2 4 と同様に決定することで、仮想口座から仮想 口座への振替が可能となる(共有口座は用いない)。このときに金融機関間決済 が少なくなるよう、出金元と配分先をなるべく同一の金融機関とすることが望ま れる。この出金元と配分先の決定の方法を、図5を用いて説明する。図5はある 出金をしようとしている顧客の持つ口座510とその資金の入金を受けようとし ている顧客の持つ口座520の例である。この図5では出金元の顧客は金融機関 X511、金融機関Y512、金融機関Z513に口座を持ち、出金先の顧客が 金融機関Y521、金融機関Z522、金融機関W523に口座を持っている場 合の例である。このように入金元と入金先の顧客が口座を持つ金融機関に共通の 金融機関(図の場合金融機関YとZ)がある場合には、その共通な金融機関を優 先して選択する。具体的には資金管理システム110はステップ423の優先順 位210の順序による出金元の決定の前に、出金先と共通な金融機関について出 金元を検索する。ステップ324の配分先の決定では、資金管理システム110

は共通の金融機関を優先して配分先として調べる。以上により振替531、振替532のように同一金融機関内での振替を優先して行うことが可能となる。

[0055]

次に図6を用いて顧客の資金の入出金明細について説明する。顧客は自己の取引を後に確認する必要が生じる場合がある。このとき、顧客が利用する明細出力システム(金融機関の外部端末132や金融機関とは独立にネットワーク150に接続する取引端末(図示せず)など)は、資金管理システム110や金融機関Aシステム130(他の金融機関の場合も同様)の持つ入金履歴、出金履歴を受取って、入出金明細600を表示または印刷する。ここで資金管理システム110や金融機関Aシステム130は顧客の利用する取引端末からの要求に応じ、入金履歴と出金履歴を送信する。入出金明細600の内容は入金履歴および出金履歴から資金管理システム110または金融機関Aシステム130または外部端末132または取引端末が組み立てて表示する。

[0056]

入出金明細600は次の内容からなる。顧客情報部601は当該入出金明細600に対応する顧客の情報であり、資金管理システム110の顧客情報DB115や金融機関Aシステム130の金融機関口座情報131から取得する。名細部602は資金管理システム110または金融機関Aシステム130が記憶装置114により記憶している入金履歴と出金履歴から作成するもので、当該顧客の取引の詳細を記録し、日付603、取引種別604、処理の詳細605、金融機関606、金額607、残高608からなる。日付603は当該情報の示す取引の行われた日である。取引種別604は入金または出金を表す種別である。処理の詳細605は、取引種別604による取引が実際にどのように行われたかを示し、当該金融機関への入出金である入金合計または出金合計、当該金融機関への入金に伴って行った当該金融機関からの出金(集中)のいずれかの種別が表示される。金融機関606は処理の詳細605がいずれの金融機関の口座に対して行われたかを示す。金額607は処理の詳細605で入金や出金が行われた金額である。

[0057]

残高608は入金または出金処理後の顧客の資金の残高である。

[0058]

各金融機関の残高は、顧客からの入金や出金、残高照会の要求があるたびに、 資金管理システム110が金融機関システムに問い合わせてもよいし、金融機関シ ステムに問い合わせずに、資金管理システム110で記憶、管理してもよい。また 、共有口座や仮想口座はなくてもよい。つまり、共有口座の代わりに仮想口座や 実口座を用いてもよいし、仮想口座の代わりに共有口座や実口座を用いてもよい 。また、資金管理システム110の機能は、金融機関システムが備えていてもよい

[0059]

また、顧客からの入金要求があった場合に、その入金要求を受けた金融機関システムの実口座に、所定限度額内で、優先的に入金を行ってもよい。また、顧客からの出金要求があった場合に、その出金要求を受けた金融機関システム以外の実口座から優先的に出金を行ってもよい。これによって、顧客からの入金要求又は出金要求を受けた金融機関の顧客が資金が減らない。

[0060]

【発明の効果】

本発明によれば、金融機関の破綻による顧客のリスク(資金を失う)を低減できる。一つの口座に資金が入金された場合に金融機関の破綻によって資金を失うリスクを最小限にとどめて、他の複数の金融機関に配分することができる。これにより顧客は一つの口座を仮想口座として入金や出金に使うのみで、複数の金融機関の口座に自動的に資金を配分、複数の金融機関の口座から資金を集中することができ、簡便に取引を行うことができる。また本発明により、仮想口座を用いた取引の明細を利用者が簡易に確認することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の全体図を示した図である。

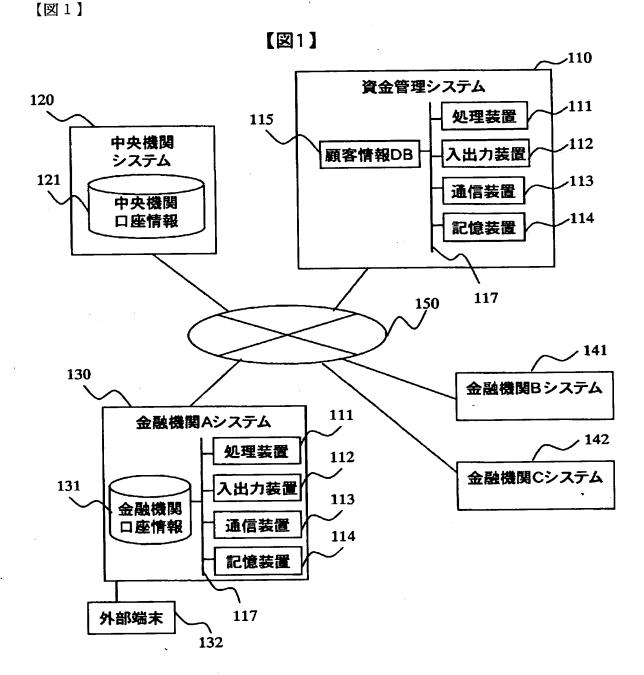
【図2】資金管理システムが顧客情報DBで管理する顧客情報テーブルを示した 図である。

- 【図3】本発明における口座への入金のフローを示した図である。
- 【図4】本発明における口座からの集金のフローを示した図である。
- 【図5】金融機関間の決済を削減するための口座の選択方法を示した図である。
- 【図6】顧客の行った取引の明細の出力方法を示した図である。

【符号の説明】

110…資金管理システム、115…顧客情報DB、120…中央機関システム、121…中央機関口座情報、130…金融機関Aシステム、131…金融機関口座情報、141…金融機関Bシステム、142…金融機関Cシステム、150…ネットワーク、200…顧客情報テーブル、600…入出金明細。

【書類名】 図面



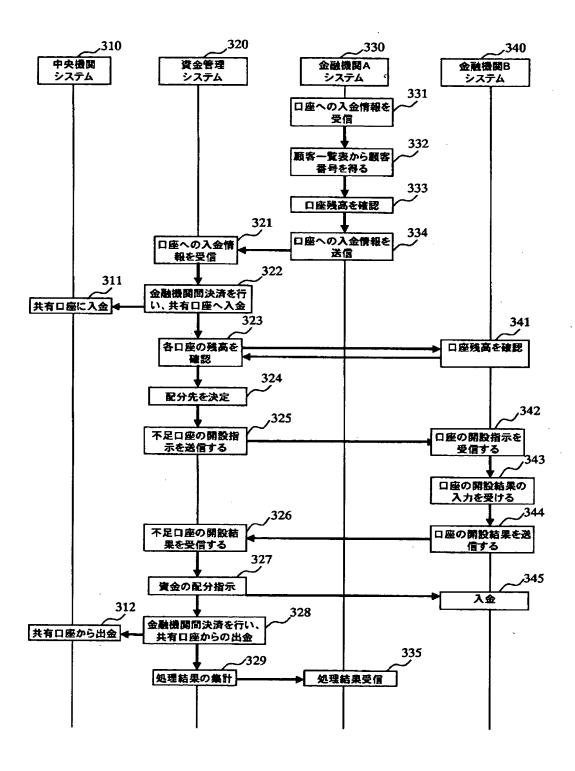
【図2】

【図2】

		200
	_	
[]	項目名	値
201	顧客番号	12345
$202 \sim [$	名義	日本一郎
	名義人情報	
	共有口座持分	15000000
205	金融機関番号	1234
$206 \sim$	支店番号	001
207 ~	口座番号	1234567
208 ~	入出金可否	可
209 ~	制限金額	5000000
210	優先順位	1

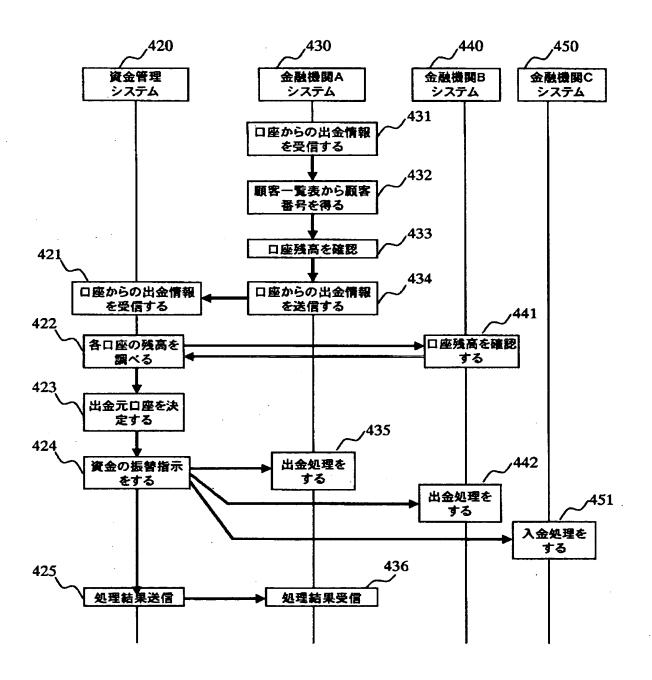
【図3】

【図3】



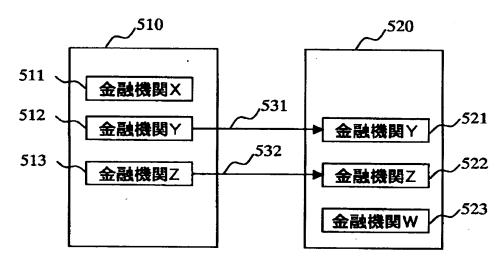
【図4】

【図4】

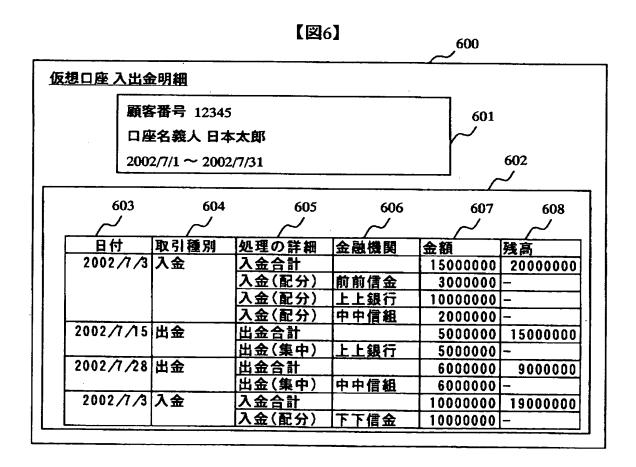


【図5】

【図5】



【図6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

金融機関における資金の管理において、金融機関の破綻が発生した場合においても顧客の資金がペイオフにより失われる危険を低減することが本発明の課題である。

【解決手段】

資金が入金されて残高がペイオフ制度により保護される一定額を超える場合に、資金を他へ移動して決済途中のリスクを低減する方法を提供する。これは金融機関に仮想口座を用意し、仮想口座で行われた入金および出金を他の金融機関の口座における資金と結びつける方法である。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号

特願2002-378946

受付番号

50201981598

書類名

特許願

担当官

第七担当上席 0096

作成日

平成15年 1月 6日

<認定情報・付加情報>

【提出日】

平成14年12月27日

出願人履歴情報

識別番号

[000005108]

1. 変更年月日

1990年 8月31日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地

氏 名

株式会社日立製作所